

**19 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND**

**DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT**

**Offenlegungsschrift**  
**DE 198 40 052 A 1**

⑤ Int. Cl.<sup>7</sup>:  
**F 16 H 61/28**

- 21** Aktenzeichen: 198 40 052.7  
**22** Anmeldetag: 2. 9. 1998  
**43** Offenlegungstag: 9. 3. 2000

**DE 198 40 052 A 1**

- 71) Anmelder:  
ZF Friedrichshafen AG, 88046 Friedrichshafen, DE

- (72) Erfinder:**  
Fischer, Dieter, 88149 Nonnenhorn, DE; Späth,  
Klaus, 88276 Berg, DE

- ⑤⑥ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht zu ziehende Druckschriften:

DE	196	10	491	A1
DE	29	27	666	A1
DE-OS	16	25	145	

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

- ⑤4) Schaltvorrichtung für Kraftfahrzeug-Wechselgetriebe**

- Die Erfindung zeigt eine Schaltvorrichtung (11, 40) mit Servounterstützungseinrichtung (10) für ein Getriebe (30) eines Fahrzeuges. Ein Schaltgestänge (4, 6, 16) ist mit einem Hebel (18) verbunden, der mit einer Steuerstange (20) der Unterstützungseinrichtung (10) verbunden ist und eine Schaltwelle (26, 44) greift über Hebel (28) in Schaltschienen (32) des Getriebes (30) ein. In der fest am Getriebegehäuse montierten Schaltvorrichtung (40) ist eine zentrale Schaltwelle (44) vorgesehen, die von dem vom Fahrer betätigten Schaltgestänge (4, 6, 16) drehbar betätigt werden kann zur Übertragung der Handschaltkraft auf den auslösenden Hebel (18) der Unterstützungseinrichtung (10) und zur Übertragung der Handschaltkraft auf die Schaltschienen (32) des Getriebes (30). Die zentrale Schaltwelle (44) kann ebenfalls vom Schaltgestänge (4, 6, 16) verschiebbar betätigt werden zur Auswahl der zu schaltenden Schaltschiene (32). Die von der Unterstützungseinrichtung (11) gelieferte Schalkraft ist auf eine axial fest in der Schaltvorrichtung (40) angeordnete Hohlwelle (52) übertragbar, die die zentrale Schaltwelle (44) umgibt und die mit der zentralen Schaltwelle (44) zum Schalten der Schaltschienen (32) verdrehbar ist.

